Sirotkin (M. V.) Effect of Hunyadi Janos water on the assimilation of fat (Abstr. L. 92, i. 817) [in Russian], 8vo. St. P., 1891

(5)

№ 18.

О ВЛІЯНІИ

ГОРЬКОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ

ИСТОЧНИКА

HUNIADI-JANOS

на усвоеніе жировъ пищи у здоровыхъ и больныхъ (атоніей кишекъ) людей.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

М. В. СИРОТКИНА.

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
25 NOV 92
LIBRARY

Изъ лабораторіи 1-й пол. II Терапевтическаго отдѣленія Клиническаго военнаго госпиталя.

Цензоры: профессоры:

Dr. Sirotkin finds that Hunyadi János water taken in quantities of 200 cubic centimetres daily decreases the assimilation of fats both in healthy subjects and in those suffering from atony of the intestines; it also diminishes the body weight and apparently the quantity of urine, but increases the fæces and the specific gravity of the urine, and in the case of patients with atony, improves their appetite and general condition.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія Я. ТРЕЙ, Разъѣзжая, № 43.
1891.

Серія диссертацій, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1891 — 92 году.

№ 18.

О ВЛІЯНІИ ГОРЬКОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ

ИСТОЧНИКА

HUNIADI-JANOS

на усвоеніе жировъ пищи у здоровыхъ и больныхъ (атоніей кишекъ) людей.

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Ж. В. СИРОТКИНА.

Изъ лабораторіи 1-й пол. II Терапевтическаго отдѣленія Клиническаго военнаго госпиталя.

Цензорами диссертаціи, по порученію Конференціи, были профессоры: В. А. Манассеинъ, Ѳ. П. Пастернацкій и приватъ-доцентъ А. М. Левинъ.

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
25 NOV 92
LIBRARY

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія Я. ТРЕЙ, Разъѣзжая, № 43.
1891.

Докторскую диссертацію лекаря Михаила Сироткина подъ заглавіемъ: «О вліяніи горькой минеральной воды Hunyadi Janos на усвоеніе жировъ пищи у здоровыхъ и больныхъ (атоніей кишекъ) людей» печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы, по отпечатаніи оной, было представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, 7 ноября 1891 года.

Ученый Секретарь *Насиловъ.*

I.

Цѣлью настоящей работы было изучить вліяніе горькой минеральной воды источника Hunyadi-Janos на усвоеніе жировъ пищи у здоровыхъ и больныхъ (атоніей кишекъ) людей.

Не смотря на то, что минеральныя воды считаютъ свое существованіе столѣтіями, цѣлебная сила ихъ давно уже признана цѣлыми народами, не смотря на обширное терапевтическое примѣненіе при самыхъ разнообразныхъ болѣзняхъ и массу эмпирическихъ выводовъ и наблюденій, сдѣланныхъ врачами, о дѣйствіи минеральныхъ водъ, — научно-экспериментальная разработка вопроса о вліяніи минеральныхъ водъ на организмъ человѣка и животныхъ началась сравнительно недавно и въ медицинской литературѣ по этому предмету мы находимъ чрезвычайно мало экспериментальныхъ работъ.

На сколько мнѣ извѣстно экспериментальнымъ изученіемъ вліянія минеральныхъ водъ на организмъ животныхъ и людей занимались изъ русскихъ авторовъ: проф. *Кремянскій* [1]), д-ра *С. К. Кликовичъ* и *С. В. Левашевъ* [2]), *П. А. Вальтеръ* [3]), *Исаевъ* [4]), *Неткачевъ* [5]), *Васильевъ* [6]), *Навасартьянцъ* [7]), и *Зацадзе* [8]); изъ иностранныхъ авторовъ—*Jaworski* [9]) *Sandberg* [10]) и *Boas* [11]).

Изъ всѣхъ перечисленныхъ авторовъ изученіемъ вліянія минеральной воды на усвоеніе жировъ пищи занимался только час. преп. *П. А. Вальтеръ* [3]). Опыты произведены имъ съ Karlsbad'ской водой (Sprudel) и Wichy (Grande-Grille); минеральная вода въ количествѣ двухъ стакановъ въ день давалась авторомъ въ 5 опытахъ—3 желтушнымъ и 2 здоровымъ.—На основаніи полученныхъ результатовъ *П. А. Вальтеръ* выводитъ заключеніе, что щелочныя минеральныя воды—

Wichy и Karlsbad—по 2 стак. въ день улучшаютъ усвое жировъ, какъ у больныхъ катарральной желтухой, такъ и здоровыхъ людей.

Я позволилъ себѣ ограничиться только выводами изъ пр красной и обстоятельной работы *П. А. Вальтера* и перечи леніемъ вышепоименованныхъ авторовъ, такъ какъ они за мались изученіемъ минеральныхъ водъ, принадлежащихъ группѣ солено-щелочныхъ или сѣрно-щелочныхъ водъ, сл довательно работы этихъ авторовъ не имѣютъ отношенія моей работѣ; о вліяніи же горькихъ минеральныхъ водъ организмъ животныхъ и людей въ медицинской литера рѣ я не встрѣтилъ ни одной экспериментальной работы.

Горькія минеральныя воды, благодаря богатому содержан солей—сѣрно-кислой магнезіи и сѣрно-кислаго натра—об дають послабляющимъ дѣйствіемъ. Изъ фармакологіи [*Ро бахъ* и *Нотнагель* [12]) *Дыбковскій* [13])] извѣстно, что соли э дѣйствуя раздражающимъ образомъ на слизистую оболоч кишекъ, тѣмъ самымъ вызываютъ усиленную перистальти послѣднихъ, кромѣ того сѣрно-кислая магнезія и сѣрно-к лый натръ обладаютъ высокимъ эндосмотическимъ эквивал томъ,—извлекая изъ крови значительное количество во способствуютъ разжиженію содержимаго кишекъ.

На послабляющемъ свойствѣ горькихъ минеральныхъ в и основано ихъ терапевтическое примѣненіе. Горькія ми ральныя воды назначаются [*Россбахъ* и *Нотнагель* [12]), *Д ковскій* [13]), *Богословскій* [14]]: 1) при приливахъ крови къ гол у лицъ, ведущихъ сидячій образъ жизни и склонныхъ къ за рамъ. 2) При самыхъ разнообразныхъ болѣзняхъ пищева тельнаго канала, какъ вспомогательное средство при поль ваніи другими минеральными водами. 3) При общемъ о рѣніи и застояхъ въ области воротной вены, зависящихъ избыточнаго питанія.

Противопоказуются эти воды: при остромъ лихорадочно состояніи, при глубокомъ пораженіи важныхъ органовъ, и малокровіи.

Изъ всѣхъ наиболѣе извѣстныхъ горькихъ минеральны водъ—Hunyadi-Jànos отличается наибольшимъ содержаніе сѣрно-кислой магнезіи и сѣрно-кислаго натра, что видно и

ледующей сравнительной таблицы, взятой изъ фармакологіи ессбаха и *Нотнагеля*, причемъ содержаніе солей сѣрно-слой магнезіи и сѣрно-кислаго натра вычислено въ %.

Источники.	Сѣрно-кислой магнезіи въ %.	Сѣрно-кислаго натра въ %.
ридрихсгаль въ Саксенъ-Мейнингенѣ	0,55	0,6
юльна въ Богеміи	1,2	1,6
айдинотцъ въ Богеміи.	1,1	0,6
едлицъ въ Богеміи	1,4	—
уніади-Яношъ въ Венгріи	1,6	1,6

Источникъ Hunyadi-Jànos открытъ въ 1863 г. въ Венгріи — Офенѣ близь Буда-Пешта — и принадлежитъ частному вла-льцу Andreas Saxlehner'у.

Вода этого источника, какъ и всѣ горькія минеральныя оды, благодаря низкой температурѣ и тому, что углекислоты ь ней не содержится, или весьма незначительное количество, реимущественно вывозится, на мѣстѣ же источника очень ало употребляется.

Бутылочная вода Hunyadi-Jànos прозрачна, съ слегка зе-еноватымъ оттѣнкомъ, отличается горько-соленымъ вкусомъ, о не противнымъ, — въ моихъ опытахъ всѣ испытуемые безъ твращенія принимали эту воду въ теченіи всего шестидне-аго періода, не запивая ее обыкновенной водой.

Температура воды источника по изслѣдованіямъ проф. *Moys Martin*'а [15]), наименьшая бываетъ въ мартѣ = 7° С., наи-льшая въ сентябрѣ = 13° С.

Химическій составъ воды Hunyadi-Jànos по анализамъ, роизведеннымъ въ различное время и различными лицами, иденъ изъ слѣдующей таблицы:

Составныя части вычислены въ граммахъ на литръ воды.

Аналитики.	Karl Knapp въ лабораторіи профес. Liebig'a въ 1870 г.	Проф. Bunsen [16]) въ 1875 г.	Проф. Fresenius [17]) 1878 г.	Проф. Ludwig. въ 1885 г.
Сѣрно-кислой магнезіи . .	16,015	22,350	18,449	17,748
Сѣрно-кислаго натра . . .	15,914	22,551	19,662	23,111

Сѣрно-кислаго калія	0,084	0,120	0,132	0,1
» кальція . . .	—	—	1,321	0,1
Поваренной соли	1,305	1,704	1,424	1,8
Двууглекислаго натра. . .	0,796	0,676	—	—
» кальція. .	0,933	0,797	—	1,4
» стронціана	—	0,027	—	0,0
» магнезіи .		—	0,731	—
Свободной и полусвязан. углекислоты.	0,522	0,523	—	—

Просматривая эту таблицу, мы видимъ, что вода источни Hunyadi-Janos неотличается постоянствомъ, въ количеств номъ отношеніи, главныхъ своихъ составныхъ частей. Объ неніе такого колебанія въ химическомъ составѣ горькой во мы находимъ у *Поллаха* [18]), который говоритъ слѣдующ «Горькія воды— это просто процѣженныя воды, образующія несложнымъ выщелачиваніемъ вулканическихъ пепловъ. О не приходятъ въ соприкосновеніе съ болѣе глубокими слоя почвы и всегда холодны» и далѣе «происходя вслѣдствіе щелачиванія вулканической лавы просачивающейся чер нее водой, горькія воды представляютъ различное содержа солей, въ зависимости отъ количества дождя и продолжите ности взаимодѣйствія между проникшей водой и выщела ваемой ею породой». Проф. *Богословскій* [14]) о постоянст химическаго состава минеральныхъ ключей говоритъ слѣду щее: «Вообще можно принять, что источники, происходя изъ обширныхъ подземныхъ резервуаровъ, притомъ беру свои составныя части изъ однообразныхъ по химическому ставу горныхъ породъ, медленно распадающихся, долж быть причислены къ наименѣе измѣняющимся въ отноше ихъ состава. Сюда принадлежатъ прежде всего источники, лучающіе свой химическій составъ изъ распаденія крист лическихъ породъ, слѣдовательно, щелочныя воды. Такъ к образовательный матеріалъ этихъ породъ въ сущности по не исчерпаемъ и процессъ распаденія въ нихъ остается стояннымъ, то одинаковое количество воды въ состояніи р творить одинаковое количество твердыхъ составныхъ част Но тамъ, гдѣ подпочвенная вода разжижаетъ минеральн

ключи, наблюдается постоянное колебаніе въ ихъ химическомъ составѣ».

Изъ приведенныхъ анализовъ горькой воды Hunyadi-Jànos видно, что наибольшее содержаніе сѣрно-кислой магнезіи (22,350) и сѣрно-кислаго натра (22,551) въ литрѣ воды было въ 1875 г., наименьшее (16,015 и 15,914) въ 1870 г. и, какъ видно изъ сравнительной таблицы, вода эта съ наименьшимъ содержаніемъ солей все-таки богаче ими, чѣмъ другія болѣе извѣстныя минеральныя воды.

Благодаря большому богатству солей сѣрно-кислаго натра и магнезіи, горкая вода Hunyadi-Jànos пользуется въ настоящее время значительною популярностію *) въ практикѣ, что и побудило меня взять эту воду для своихъ опытовъ.

II.

Работа моя произведена въ лабораторіи 1-й половины II терапевтическаго отдѣленія клиническаго военнаго госпиталя.

Всѣхъ опытовъ было произведено мною 8—4 надъ здоровыми и 4 надъ больными атоніей кишекъ.

Каждый опытъ состоялъ изъ двухъ шестидневныхъ періодовъ: періодъ съ горькой водой и періодъ безъ горькой воды; въ 4-хъ опытахъ (2 здоровыхъ и 2 съ атоніей кишекъ) наблюденія начинались съ періода съ горькой водой, въ остальныхъ 4-хъ съ періода безъ горькой воды.

Горькая вода давалась въ количествѣ 200 к. с.,—100 к. с. утромъ за полъ часа передъ пріемомъ пищи и 100 к. с. спустя 5 часовъ послѣ обѣда. Такъ какъ при пріемѣ горькой воды всѣ испытуемые не чувствовали особенно непріятнаго вкуса, то всѣ они и отказались запивать ее обыкновенной водой.

Остановился я на количествѣ 200 к. с. горькой воды, какъ на основаніи указаній клиницистовъ и бальнеологовъ (Богословскій, Поллахъ и др.), такъ и на основаніи собственныхъ предварительныхъ наблюденій. — Hunyadi-Janos въ количе-

*) На мой запросъ владѣлецъ источника *Andreas Saklchner* отвѣчалъ что имъ ежегодно высылается въ Европ. государства около 6 мил. бутылокъ Hunyadi-Jànos, изъ нихъ въ Россію около 400,000.

ствѣ 200 к. с. въ два пріема въ большинствѣ случаевъ вызываетъ одно обильное испражненіе, рѣже два, консистенціи густой сметаны.

Опыты произведены мною въ двѣ серіи—4 въ маѣ и 4 въ іюлѣ этого года, при чемъ я старался, чтобы испытуемые находились при совершенно одинаковыхъ условіяхъ и обстановкѣ, какъ въ періодѣ съ горькой водой, такъ и въ періодѣ безъ горькой воды.

Всѣ испытуемые во время производства опытовъ постоянно находились подъ моимъ личнымъ наблюденіемъ, такъ какъ испытуемые 1-й серіи *В—въ* и *К—нъ* помѣщены были въ госпиталь для лучшаго наблюденія, а студенты *М—ли* и *М—чъ* безъотлучно съ 8 ч. утра до 10—11 ч. вечера находились въ лабораторіи, помогая при производствѣ опытовъ, за что считаю своею обязанностію принести имъ душевную благодарность; уходили студенты домой только ночевать, пищу и питье принимали всѣ въ лабораторіи въ присутствіи автора. Испытуемые 2-й серіи жили на квартирѣ автора.

Во время производства опытовъ всѣ испытуемые исполняли привычную работу. Спиртныхъ напитковъ не употребляли, отъ половыхъ отправленій удерживались, въ баню не ходили, ваннъ не принимали, привычные курить — курили сколько и прежде. Вообще всѣ очень добросовѣстно относились къ выполненію всѣхъ условій опыта.

Для опредѣленія количества пищи и питья, при которомъ не чувствовалось бы голода и жажды, каждому опыту (кромѣ двухъ студентовъ, бывавшихъ раньше на опытахъ, которые сами опредѣлили количество пищи и питья) предшествовалъ подготовительный періодъ, продолжавшійся 2—3 дня, во время котораго давалась та же самая пища, что и во время опытовъ.

Лица подвергавшіяся опытамъ представляли слѣдующія особенности:

№ 1. Студ. Военно-Мед. Академіи IV курса *Д. А. М—чъ*, 26 л. высокаго роста, крѣпкаго тѣлосложенія достаточнаго питанія. Здоровъ, испражняется ежедневно нормально. Началъ періодъ съ горькой водой, во время котораго въ первые 3 дня имѣлъ 2 испражненія въ сутки, обильныхъ и консистенціи

густой сметаны, въ слѣдующіе дни этого періода, а также и въ продолженіи всего 2-го періода безъ горькой воды имѣлъ по одному нормальному испражненію въ день.

№ 2. *А. Щер-на*, 24 г. Деньщикъ у автора. Средняго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, умѣреннаго питанія, здоровъ, аппетитъ хорошъ, стулъ ежедневно нормальный. Началъ періодъ съ горькой водой, во время котораго въ 1-й и 3-й дни имѣлъ два испражненія въ сутки, въ остальные дни по одному обильному, а во 2-мъ періодѣ ежедневно испражнялся нормально. Какъ № 1, такъ и № 2 во весь періодъ съ горькой водой не замѣчали перемѣны, какъ въ аппетитѣ, такъ и во всѣхъ вообще субъективныхъ ощущеніяхъ.

№ 3. *І. То-кій* 27 л., чернорабочій, роста выше средняго, крѣпкаго тѣлосложенія, умѣреннаго питанія. Здоровъ. Аппетитъ хорошъ. Стулъ ежедневно нормальный. Началъ періодъ безъ горькой воды, во время котораго испражнялся ежедневно нормально, во 2-мъ періодѣ съ горькой водой первые 2 дня имѣлъ 2 испражненія въ день, въ слѣдующіе дни по одному обильному. Аппетитъ во второмъ періодѣ улучшился.

№ 4. *М. Р-ва* 26 л. Прислуга у автора. Вдова. Роды имѣла 2 раза правильныя, послѣднія 4 года назадъ. Регулы правильныя черезъ 26—28 дней. Послѣднія регулы имѣла за 9 дней до начала опыта. Роста средняго, крѣпкаго тѣлосложенія, хорошаго питанія. Здорова. Аппетитъ хорошъ. Стулъ ежедневно нормальный. Начала періодъ безъ горькой воды. Во 2-мъ періодѣ съ горькой водой въ первые 4 дня имѣла по 2 испражненія въ сутки, въ остальные дни по одному. Перемѣны какъ въ аппетитѣ, такъ и вообще въ самочувствіи не замѣчалось подъ вліяніемъ горькой воды. Къ концу 2-го пер. замѣтно похудала.

№ 5. *М. В. С-нъ*, 36 л. Врачъ. Роста выше средняго, крѣпкаго тѣлосложенія, питанія умѣреннаго. Аппетитъ плохой. Стулъ вялый, часто въ 2—3 дня одинъ разъ. Лѣтъ 8 назадъ страдалъ геморроемъ. Въ настоящее время атонія кишекъ въ остальномъ здоровъ. Началъ періодъ съ горькой водой, во время котораго испражнялся ежедневно одинъ разъ нормально, также и въ первые три дня 2-го періода безъ горькой воды, въ остальные дни испражнялся хотя ежедневно, но вяло. Подъ

вліяніемъ горькой воды аппетитъ значительно улучшился, улучшеніе аппетита было и во 2-мъ періодѣ.

№ 6. *С. Вар-въ* 23 г. Рядовой пограничной стражи. Роста средняго, умѣреннаго тѣлосложенія и питанія. Аппетитъ посредственный. Года 3—4 испражняется въ 2—3 дня одинъ разъ вяло, въ остальномъ здоровъ. Началъ періодъ съ горькой водой, во время котораго, только на 2-й день имѣлъ 2 испражненія, въ остальные же дни по одному нормальному; въ слѣдующемъ періодѣ безъ горькой воды испражнялся вяло, а на 5-й день вовсе не испражнялся. Аппетитъ въ періодѣ съ горькой водой былъ очень хорошъ, во 2-мъ періодѣ также было улучшеніе аппетита.

№ 7. *А. В. М-ли* 25 л. студентъ Военно-Мед. Академіи, умѣреннаго тѣлосложенія и питанія. Аппетитъ плохой. Стулъ вялый въ 3—4 дня одинъ разъ, въ остальномъ здоровъ. Началъ пер. безъ горькой воды и за весь этотъ періодъ имѣлъ 3 испражненія; въ слѣдующемъ періодѣ съ горькой водой ежедневно имѣлъ по одному нормальному испражненію, аппетитъ и общее самочувствіе во 2-мъ періодѣ были лучше.

№ 8. *В. К-нъ* 31 г. Кондукторъ на конно-желѣзной дорогѣ. Средняго роста, умѣреннаго тѣлосложенія и питанія. Аппетитъ плохой. Стулъ вялый черезъ 1—2 дня. 1—2 раза въ годъ страдаетъ геморроемъ. Началъ періодъ безъ горькой воды, во время котораго испражнялся вяло черезъ день, во 2-мъ періодѣ съ горькой водой первые 2 дня имѣлъ по 2 испражненія въ день, въ остальные дни по одному нормальному. Аппетитъ и общее самочувствіе во 2-мъ періодѣ лучше.

Наканунѣ начала опытовъ всѣмъ испытуемымъ на ночь были поставлены опоражнивающіе клистиры изъ простой воды. Для разграниченія періодовъ давалась черника непосредственно передъ пріемомъ пищи, а также на 13-й день утромъ опыты заканчивались пріемомъ черники.

Ежедневно передъ утреннимъ пріемомъ пищи и, если было возможно, послѣ выдѣленія мочи и кала, испытуемые взвѣшивались въ одномъ нижнемъ бѣльѣ и постоянно на однихъ и тѣхъ же десятичныхъ граммовыхъ вѣсахъ.

Принимая во вниманіе работы проф. *С. П. Боткина* [19]), *Rubner'а* [20]), *Левантуева* [21]), *В. Е. Чернова* [22]), *В. В. Козлова* [23]),

Гольденберга [24]), которыми доказано, что на усвоеніе жировъ организмомъ вліяетъ, какъ количество введеннаго жира съ пищей, такъ и количество употребленной организмомъ воды, а также руководствуясь всѣми работами надъ усвоеніемъ жировъ пищи подъ вліяніемъ различныхъ агентовъ [*П. А. Вальтеръ* [3]), *П. В. Буржинскій* [25]), *Е. В. Васильевъ* [26]), *А. М. Могилянскій* [27]), *Б. П. Кіяновскій* [28]), *И. Я. Винокуровъ* [29]), *Е. И. Котляръ* [30]) и др.] я старался въ своихъ опытахъ вводить одинаковое количество пищи, а также одинаковое количество питья (въ видѣ чая или воды) и сахара.

Пища состояла изъ мяса, молока, сливочнаго масла, бѣлаго хлѣба и сахара, питье—изъ чая или воды по желанію. Время пріема пищи сообразовалось съ привычками испытуемыхъ: въ 8—9 ч. утра завтракъ, состоящій изъ чая, хлѣба со сливочнымъ масломъ и молока, въ 1—2 часа дня обѣдъ—изъ говяжьей котлеты съ хлѣбомъ и сливочнымъ масломъ и молока, въ 7—8 ч. вечера снова чай съ хлѣбомъ и сливочнымъ масломъ и молоко.

Количество твердой пищи опредѣлялось по вѣсу на *Roberval*'скихъ вѣсахъ съ точностію до одного грамма, а количество жидкой пищи и питья опредѣлялось по объему, для чего каждый испытуемый имѣлъ точно измѣренный въ куб. сан. стаканъ. Горькая вода Hunyadi-Jànos давалась также точно измѣреннымъ стаканчикомъ. Моча собиралась въ измѣренныя стеклянныя банки. Калъ за періодъ собирался въ одну чашку, взвѣшенную предварительно на Roberval'евскихъ вѣсахъ; сушился сначала на водяной банѣ, а затѣмъ въ воздушной при t° 100 С. до постояннаго вѣса, послѣ чего превращался въ порошокъ и хранился въ баночкахъ съ притертыми пробками.

Пища заготовлялась на 3—4 дня. Мясо покупалось высшаго сорта, очищалось отъ видимаго жира, сухожилій и фасцій, превращалось въ котлетную массу при помощи котлетной машинки. Изъ разныхъ мѣстъ этой массы бралась навѣска въ 15—20 грм. для анализа, остальное развѣшивалось на порціи которыя завертывались въ восчаную бумагу и хранились въ жестяныхъ коробкахъ на льду. Передъ употребленіемъ мясо жарилось между двумя тарелками въ собственномъ соку на паровой банѣ.

Молоко бралось всегда изъ фермы ветеринари. врача *Харламова*; послѣ тщательнаго взбалтыванія изъ средняго слоя бралось 25 к. с. для анализа. Молоко сохранялось на льду въ большихъ жестяныхъ банкахъ и передъ отпускомъ каждый разъ хорошо взбалтывалось.

Сливочное масло бралось изъ той же фермы; для анализа бралось 10—15 грм., остальное сохранялось въ восчаной бумагѣ на льду.

Хлѣбъ пшеничный бѣлый приготовлялся по заказу всегда въ одной пекарнѣ. Изъ разныхъ мѣстъ бралась навѣска въ 15—20 грм. для анализа, хлѣбъ сохранялся подобно мясу.

Жиры въ пищевыхъ продуктахъ: мясѣ, молокѣ, сливочномъ маслѣ и хлѣбѣ опредѣлялись въ видѣ нейтральныхъ жировъ по общеизвѣстному способу *Soxhlet*'а [31]), основанному на продолжительномъ (не менѣе 2-хъ часовъ) извлеченіи жира изъ пищи эфиромъ и опредѣленіи жира взвѣшиваніемъ, послѣ отгонки эфира и высушиванія извлеченнаго жира до постояннаго вѣса.

Анализы кала на жиры произведены мною по способу проф. *П. А. Лачинова*, подробно разработанному проф. *В. Е. Черновымъ* [22]). По этому способу, довольно сложному и кропотливому, жиры въ калѣ опредѣляются въ видѣ жирныхъ кислотъ. Описывать подробно этотъ способъ не буду, такъ какъ онъ прекрасно описанъ въ цѣломъ рядѣ русскихъ работъ [пр. *П. В. Буржинскій* [25]), час. пр. *П. А. Вальтеръ* [3]), *Б. П. Кіяновскій* [28]), д-ра *Н. Е. Маковецкій* [32]), *Е. В. Васильевъ* [26]), *А. М. Могилянскій* [27]), *П. Д. Реформатскій* [33]), *К. П. Стацкевичъ* [34]), *И. Я. Винокуровъ* [29]) и др.]. Замѣчу только, что я ограничивался 4-мя осадками — 2 отъ уксусно-кислаго барія и 2 отъ углекислаго амміака. — Ограничивался четырьмя осадками я въ виду работъ д-ровъ *Е. В. Васильева* [26]) и *П. Д. Реформатскаго* [33]), показавшихъ, что въ 5 и 6 осадкахъ, взятыхъ вмѣстѣ, жирныхъ кислотъ содержится такое незначительное количество (отъ 0,0182 до 0,0618 на 100 грм. сухаго кала), что его можно не принимать въ разсчетъ, нисколько не вредя точности.

Считаю нужнымъ замѣтить, что анализъ каждаго кала я производилъ два раза и затѣмъ бралъ среднія числа.

Прежде, чѣмъ приступить къ анализамъ пищи и кала на жиры по упомянутымъ способамъ, я практически ознакомился съ техникой подъ руководствомъ ассистента клиники *А. М. Могилянскаго* и д-ра *В. В. Козлова*, а также студента IV кур. Военно-Медицинской Академіи Антонина Вячеславича Мали, прекрасно изучившаго способы и основательно знакомаго съ техникою, которымъ и приношу за это мою глубокую благодарность.

Не смотря на то, что вопросъ объ усвоеніи жировъ пищи организмомъ прекрасно разработанъ преимущественно русскими авторами, русскими же авторами выработанъ и болѣе точный способъ [*Лачинова* и *Чернова* [22])] анализа кала на жиры, прекрасно и обстоятельно описанный въ цѣломъ рядѣ русскихъ работъ, къ сожалѣнію иностранные авторы не знакомы, какъ съ способомъ проф. *Лачинова* и *Чернова*, такъ и вообще съ богатой русской литературой по вопросу объ усвоеніи жировъ. Доказательствомъ этому служитъ напечатанная въ октябрьской книжкѣ этого года «Archives de physiologie normale et pathologique», работа д-ра *Dastre* [35]) подъ заглавіемъ: «Recherches sur l'utilisation des aliments gras dans l'intestin». Авторъ задался цѣлью изучить, въ какомъ количествѣ усваивается жиръ пищи и какія причины вліяютъ на это количество, а также въ какомъ видѣ выводится неусвоенный жиръ, для чего онъ произвелъ двѣ серіи опытовъ надъ молодой собакой. Описывать работу этого автора не буду, такъ какъ она не имѣетъ отношенія къ моей работѣ, упоминаю же о ней, потому что при чтеніи ея я не встрѣтилъ ни одного русскаго имени, не смотря на то, что вопросъ, затронутый авторомъ, уже хорошо изученъ на людяхъ русскими авторами [*Черновъ* [22]), *Буржинскій* [25]), *Могилянскій* [27]], *Маковецкій* [32]), *Вальтеръ* [3]), *Кіяновскій* [28]), *Стацкевичъ* [34]) и цѣлый рядъ другихъ авторовъ].

Какъ я уже раньше упомянулъ, способъ проф-въ *Лачинова* и *Чернова*, по которому я произвелъ анализы кала на жиры, очень сложный и кропотливый, отнимающій массу времени (не менѣе 7—8 дней длится одинъ анализъ), поэтому я съ большимъ интересомъ прочиталъ работу д-ра *З. Мержинскаго* [36])—изъ клиники проф. *Л. И. Тумаса* въ Варшавѣ, опубли-

кованную послѣ того, какъ работа моя была уже окончена. Д-ръ *Мержинскій* предлагаетъ не отдѣлять холевую кислоту, какъ въ способѣ проф. *Лачинова* и *Чернова*, а принимать ее за жирную. Съ цѣлью опредѣлить ошибку, возникающую отъ принятія холевой кислоты за жирную, авторъ произвелъ три анализа кала № 1 и № 2 по упрощенному способу и № 3 по способу проф-въ *Лачинова* и *Чернова*. Цифры получились слѣдующія: № 1—8,642% жирныхъ кислотъ, № 2—8,618% и № 3—8,591%; сравнивая результаты № 1 съ № 2 получится ошибка=0,024%, а № 2 съ № 3=0,027%; слѣдовательно, говоритъ авторъ, принятіе холевой кислоты за жирну́ю не повліяло на первую десятичную цифру результата, выраженнаго въ %. Кромѣ того, авторъ подвелъ итогъ результатамъ 43 анализовъ человѣческаго кала, произведеннымъ *В. Е. Черновымъ* и помѣщеннымъ на стр. 31—60 его диссертаціи: на 98,507 общаго количества жирныхъ и холевой кислотъ, послѣдней приходилось всего— 0,968; другими словами, говоритъ авторъ, результатъ, получаемый по упрощенному способу, относится къ результату, получаемому по способу *Лачинова* и *Чернова*, какъ 100 : 99,02, т. е. средняя ошибка равняется всего 0,98%. Въ виду всего изложеннаго авторъ считаетъ свой упрощенный способъ достаточно точнымъ для валоваго опредѣленія жира въ калѣ.

Въ виду полученныхъ д-ромъ *Мержинскимъ* сравнительныхъ результатовъ, предлагаемый имъ упрощенный способъ представляется очень заманчивымъ, такъ какъ сохраняетъ громадное количество времени, которое тратится на отдѣленіе холевой кислоты, — троекратное осажденіе уксуснокис.-баріемъ и углекислымъ амміакомъ, фильтрацію, промываніе и т. д., а потому желательно бы было, чтобы способъ этотъ былъ провѣренъ на большемъ числѣ сравнительныхъ анализовъ.

Къ сожалѣнію авторъ описываетъ ходъ анализа по упрощенному способу довольно неясно. Авторъ говоритъ, что онъ поступалъ слѣдующимъ образомъ: Все количество суточнаго кала высушивалось на водяной банѣ, для избѣжанія распыленія при растираніи кала въ порошокъ, смачивать его отъ времени до времени спиртомъ, при чемъ такое смачиваніе

облегчаетъ превращеніе кала въ однородную, мелкозернистую массу, которую можно уже тщательно перемѣшивать. Тщательно перемѣшанный калъ освобождается отъ спирта высушиваніемъ. Во время двукратнаго высушиванія часть каловаго жира плавится, опускается книзу и присыхаетъ ко дну чашки. Поэтому чашку и пестикъ слѣдуетъ обмывать смѣсью спирта съ эфиромъ (въ какой пропорціи?), которая затѣмъ сливается въ цилиндръ съ дѣленіями и сохраняется. Далѣе все количество перемѣшаннаго кала взвѣшивается и изъ него берется навѣска 8—10 грм. Взятая навѣска прямо обработывается въ теченіи 24 часовъ 5% спиртнымъ растворомъ HCl, при 40—50° С.; вслѣдствіе этого содержащіяся въ калѣ мыла переходятъ въ свободныя жирныя кислоты и хлористые металлы, такъ что нѣтъ надобности дважды *) извлекать одну и туже навѣску кала въ приборѣ *Soxhlet*'а, что необходимо, если, по *Минк*'у или *Лачинову-Чернову*, опредѣлять отдѣльно мыла и отдѣльно остальной жиръ. Эфирная вытяжка содержитъ въ себѣ: жирныя кислоты и т. д.

Авторъ пишетъ, что взятую навѣску онъ прямо обрабатывалъ 5% спиртнымъ растворомъ HCl—откуда же получалась эфирная вытяжка, съ которой уже авторъ въ дальнѣйшемъ ходѣ анализа имѣлъ дѣло?

III.

Результаты моихъ наблюденій видны изъ прилагаемыхъ въ концѣ диссертаціи таблицъ.

Просматривая подробно эти таблицы мы видимъ, что въ опытѣ съ студ. М — чъ (Табл. 1) въ 1-мъ пер. съ горькой водой усвоеніе жировъ=93,971%, во 2-мъ пер. безъ горькой воды=96,148%, слѣдовательно, подъ вліяніемъ горькой минеральной воды усвоеніе жировъ уменьшилось на 2,177%. Вѣсъ тѣла во время пріема горькой воды ежедневно уменьшался; въ началѣ 1-го пер. вѣсъ тѣла=68,350, въ концѣ=67,600 грм., слѣдовательно, уменьшеніе вѣса тѣла на 750 грм., въ слѣдую-

*) Въ приборѣ *Soxhlet*'а навѣска извлекается одинъ разъ по способу пр. *Лачинова* и *Чернова*.

щемъ періодѣ безъ горькой воды вѣсъ тѣла быстро возстанавливался и къ концу періода достигъ первоначальной величины. Количество сухаго кала получилось больше за пер. съ горькой водой на 60 грм., сравнительно со 2-мъ періодомъ. Количество мочи за періодъ съ горькой водой (8020 к. с.) получилось меньше на 1580 к. с., чѣмъ за пер. безъ горькой воды (9600). Удѣльный вѣсъ мочи въ пер. съ горькой водой былъ значительно выше (средній уд. вѣсъ мочи за 1-й пер. = 1,020, за 2-й пер.=1,017).

Въ опытѣ съ деньщикомъ Ще—ной (Тб. 2) усвоеніе жировъ въ 1-мъ пер. съ горькой водой = 92,956%, во 2-мъ пер. безъ горькой воды=96,156%, слѣдовательно, подъ вліяніемъ горькой воды усвоеніе жировъ пищи уменьшилось на 3,200%. Первоначальный вѣсъ=70,050 грм. подъ вліяніемъ горькой воды, ежедневно уменьшаясь, къ концу періода достигъ 69,300 грм.; слѣдовательно, уменьшеніе вѣса тѣла на 750 грм. Количество сухаго кала за пер. съ горькой водой (212 грм.) получилось больше на 60 грм., сравнительно съ пер. безъ горькой воды (152 грм.). Количество мочи за періодъ съ горькой водой (8280 к. с.) получилось меньше на 280 к. с., сравнительно со 2-мъ пер. (8560 к. с.), средній уд. вѣсъ мочи за періодъ съ горькой водой=1,023, былъ значительно выше, сравнительно съ пер. безъ горькой воды=1,019.

Въ опытѣ съ чернорабочимъ Т—кимъ (Тб. 3) усвоеніе жировъ въ 1-мъ пер. безъ горькой воды=96,473%, во 2-мъ пер. съ горькой водой=93,379%, слѣдовательно, въ періодѣ съ горькой водой жировъ усваивалось меньше на 3,094%. Вѣсъ тѣла въ началѣ періода съ горькой=69,300 грм., къ концу этого пер. достигъ 68,450 грм., слѣдовательно, уменьшился на 850 грм. Количество сухаго кала въ періодѣ съ горькой водой (218 грм.) было больше на 61 грм., чѣмъ въ періодѣ безъ горькой воды (157 грм.). Количество мочи за періодъ съ горькой получилось меньше на 120 к. с. Средній уд. вѣсъ мочи за пер. съ горькой водой (1,024) былъ значительно выше, сравнительно съ пер. безъ гор. воды (1,019).

Въ опытѣ съ прислугой Р — вой (Тб. 4) усвоеніе жировъ пищи въ 1-мъ пер. безъ горькой воды=97,566%, во 2-мъ пер. съ горькой водой=95,069%, слѣдовательно подъ влія-

ніемъ горькой воды жировъ усваивалось меньше на 2,497%. Вѣсъ тѣла въ началѣ періода съ горькой водой = 55,350 грм. Къ концу періода (54,480) уменьшился на 870 грм. Количество сухаго кала въ періодѣ съ горькой водой (161 грм.) получилось больше на 56 грм., чѣмъ въ періодѣ безъ горькой воды (106 грм.). Количество мочи за періодъ съ горькой водой получилось меньше на 400 к. с. Средній уд. вѣсъ мочи за періодъ съ горькой водой (1,023) былъ значительно выше, сравнительно съ періодомъ безъ горькой воды (1,018).

И такъ у всѣхъ четырехъ здоровыхъ людей подъ вліяніемъ 200 к. с. горькой воды Hunyadi-Janos получилось ухудшеніе усвоенія жировъ пищи отъ 2,177% до 3,200%, въ среднемъ на 2,742%.

Въ опытѣ съ врачемъ *С—нымъ* (атонія кишекъ). (Тбл. 5), усвоеніе жировъ пищи въ 1-мъ періодѣ съ горькой водой = 93,674%, во 2-мъ пер. безъ горькой воды = 96,590, слѣдовательно подъ вліяніемъ горькой воды получилось ухудшеніе усвоенія жировъ на 2,916%. Вѣсъ тѣла въ началѣ пер. съ горькой водой = 70,700, ежедневно уменьшаясь, къ концу этого періода достигъ 70,000, слѣдовательно уменьшился на 700 грм.; въ слѣдующемъ періодѣ безъ горькой воды вѣсъ тѣла быстро достигъ первоначальной величины. Количество сухаго кала за періодъ съ горькой водой (208 грм.) получилось больше на 71 грм., сравнительно со 2-мъ періодомъ (137 грм.). Количество мочи подъ вліяніемъ горькой воды получилось меньше на 500 к. с. Средній уд. вѣсъ мочи за періодъ съ горькой водой (1,023) былъ значительно выше, сравнительно со 2-мъ періодомъ (1,019).

Въ опытѣ съ солдатомъ *В—вымъ* (атонія кишекъ) (тбл. 6) усвоеніе жировъ въ 1-мъ пер. съ горькой водой = 94,849%, во 2-мъ пер. безъ горькой воды = 97,169%, слѣдовательно въ періодѣ съ горькой водой жиры усваивались хуже на 2,320%. Первоначальный вѣсъ тѣла 66,475 грм. къ концу періода съ горькой водой (65,750) уменьшился на 725 грм.; во 2-мъ пер. быстро достигъ первоначальной величины. Количество сухаго за періодъ съ горькой водой получилось больше на 35 грм. Количество мочи въ 1-мъ пер. получилось меньше на 120 к. с. Средній уд. вѣсъ мочи за пер. съ горкой водой

(1,022) былъ значительно выше, сравнительно съ періодомъ безъ горькой воды (1,018).

Въ опытѣ съ студ. *М—ли* (атонія кишекъ) (тбл. 7) усвоеніе жировъ въ 1-мъ періодѣ безъ горькой воды = 98,279%, во 2-мъ пер. съ горькой водой = 93,807, слѣдовательно подъ вліяніемъ горькой воды получилось ухудшеніе усвоенія жировъ на 4,472%. Вѣсъ тѣла въ началѣ періода съ горькой водой = 66,100 грм., а въ концѣ 65,120, слѣдовательно подъ вліяніемъ горькой воды вѣсъ тѣла уменьшился на 980 грм. Количество сухаго кала за періодъ съ горькой водой (215 грм.) получилось больше на 111 грм., сравнительно съ 1-мъ періодомъ (104). Количество мочи подъ вліяніемъ горькой воды уменьшилось на 1350 к. с. Средній уд. вѣсъ мочи за періодъ съ горькой водой (1,024) былъ значительно выше, сравнительно съ періодомъ безъ горькой воды (1,019).

Въ опытѣ съ кондукторомъ *К—нымъ* (атонія кишекъ) (тбл. 8) усвоеніе жировъ въ 1-мъ пер. безъ горькой воды=96,295%. во 2-мъ пер. съ горькой водой = 92,948%, слѣдовательно подъ вліяніемъ горькой воды получилось ухудшеніе усвоенія жировъ на 3,347 %. Вѣсъ тѣла въ началѣ періода съ горькой водой = 57,100 грм., а въ концѣ = 56,350 слѣдовательно уменьшился на 750 грм. Количество сухаго кала въ періодѣ съ горькой водой (213 грм.) получилось больше на 67 грм., сравнительно съ 1-мъ періодомъ. Количество мочи за періодъ съ горькой водой получилось меньше только на 20 к. с. Средній уд. вѣсъ мочи въ періодѣ съ горькой водой (1,021) былъ выше, чѣмъ въ 1-мъ періодѣ (1,019).

И такъ у четырехъ больныхъ атоніей кишекъ подъ вліяніемъ такого же количества воды Hunyadi-Jànos получилось ухудшеніе усвоенія жировъ пищи отъ 2,320% до 4,472% въ среднемъ на 3,264%. Слѣдовательно у больныхъ атоніей кишекъ получилось ухудшеніе усвоенія жировъ только на 0,522% въ среднемъ больше, сравнительно съ здоровыми (2,742%).

Для болѣе легкаго и удобнаго разсмотрѣнія результатовъ моихъ наблюденій я представляю общую таблицу выводовъ.

№№ опытовъ.	Періоды.	Вѣсъ тѣла, средній. за періодъ.	Количество мочи за періодъ въ к. с.	Удѣльный вѣсъ мочи, средній, за періодъ.	Введено жира за періодъ.	Выведено жирныхъ кислотъ за періодъ.	Сухаго кала до постояннаго вѣса за періодъ.	% жирныхъ кислотъ въ сухомъ калѣ.	На 100 грм. введеннаго жира выведено жирныхъ кислотъ.	% усвоенія.	Ухудшеніе усвоенія жира въ періодѣ съ горькой водой сравнительно съ періодомъ безъ горькой воды.
1) Ми—чъ . .	Съ горькой водой.	67,917	8020	1,020	616,367	37,165	235	15,815	6,029	93,971	2,177
	Безъ горькой воды.	68,120	9600	1,017	615,449	23,708	175	13,547	3,852	96,148	
2) Щер—на.	Съ горькой водой.	69,607	8280	1,023	567,966	40,012	212	18,873	7,044	92,956	3,200
	Безъ горькой воды.	69,725	8560	1,019	577,166	22,191	152	14,599	3,844	96,156	
3) То—кій. .	Безъ горькой воды.	69,075	8140	1,019	567,966	20,036	157	12,761	3,527	96,473	3,094
	Съ горькой водой.	68,787	8020	1,024	577,166	38,215	218	17,529	6,621	93,379	
4) Ро—ва . .	Безъ горькой воды.	55,292	8320	1,018	524,668	12,773	106	12,050	2,434	97,566	2,497
	Съ горькой водой.	54,835	7920	1,023	531,572	25,214	161	15,661	4,931	95,069	
5) Сп—нъ . . Атовія киш.	Съ горькой водой.	70,275	7940	1,023	584,030	36,947	208	17,763	6,326	93,674	2,916
	Безъ горькой воды.	70,458	8440	1,019	592,534	20,206	137	14,748	3,410	96,590	
6) Ва—въ . . Атонія киш.	Съ горькой водой.	66,083	11200	1,022	580,867	29,923	164	18,245	5,151	94,849	2,320
	Безъ горькой воды.	66,242	11320	1,018	560,382	15,863	129	12,397	2,831	97,169	
7) М—лп. . . Атовія киш.	Безъ горькой воды.	65,750	9295	1,019	579,609	9,974	104	9,590	1,721	98,279	4,472
	Съ горькой водой.	65,553	7945	1,024	568,050	35,182	215	16,364	6,193	93,807	
8) Ку—пъ . . Атонія киш.	Безъ горькой воды.	56,767	9420	1,019	580,867	21,523	146	14,741	3,705	96,295	3,347
	Съ горькой водой.	56,528	9400	1,021	560,164	39,501	213	18,545	7,052	92,948	

И такъ на основаніи результатовъ моей работы позво
тельно сдѣлать выводы, что подъ вліяніемъ горькой минера
ной воды Hunyadi-Jànos въ количествѣ 200 к. с. въ день:

1) Усвоеніе жировъ пищи, какъ у здоровыхъ людей, так
у больныхъ атоніей кишекъ понижается.

2) Вѣсъ тѣла уменьшается.

3) Количество кала увеличивается.

4) Количество мочи (по видимому) уменьшается.

5) Удѣльный вѣсъ мочи повышается.

6) Аппетитъ и общее самочувствіе у больныхъ атоніей
шекъ значительно улучшается.

Въ началѣ своей диссертаціи я въ числѣ показаній къ
значенію горькихъ минеральныхъ водъ привелъ и общее о
рѣніе, — посмотримъ теперь находитъ ли это показаніе ос
ваніе въ результатахъ моихъ опытовъ.

Ожирѣніе есть такая болѣзнь, которая интересуетъ вр
преимущественно съ терапевтической точки зрѣнія. Час. пр
А. М. Левинъ [37]), основываясь на своихъ собственныхъ дв
опытахъ, а также на опытахъ *Falck*'а, *Voit*'а и *Ranke*, к
рыми доказано, что азотистый обмѣнъ у ожирѣвшихъ зна
тельно пониженъ, справедливо говоритъ, что «у ожирѣвш
мы имѣемъ дѣло не исключительно съ аномаліей питанія,
въ значительной степени и съ аномаліей обмѣна,—по кр
ней мѣрѣ азотистаго,—и потому видѣть центръ тяжести
рапіи ожирѣнія въ діэтетикѣ больнаго было бы слишк
большой односторонностію». Всѣ діэтетическіе способы л
нія ожирѣнія (*Harvey-Banting*'а, *Ebstein*'а, *Oertel*'я, *Tar*
и др.), какъ извѣстно, сводятся на неполное голоданіе и по
му крайне тяжелы и непріятны для многихъ больныхъ; к
томъ леченіе по этимъ способамъ продолжается долго и
ленно, результаты же не всегда достигаются прочные.

А. М. Левинъ, разбирая діэтетическіе способы леченія о
рѣнія и основываясь на литературныхъ данныхъ, говор
слѣдующее: «При продолжительномъ медленномъ леченіи
какому нибудь изъ этихъ способовъ рано или поздно до
гается такое состояніе ожирѣвшаго организма, когда по
весь избыточный жиръ уже уничтоженъ и если продолж
подвергать больнаго діэтетическимъ истязаніямъ, то онъ

уемо долженъ тратить свой организованный бѣлокъ, что ечно крайне нежелательно. Приходится переходить къ чной діэтѣ и если, какъ это сплошь и рядомъ и бываетъ, рѣніе больнаго лишь въ незначительной степени зависѣло діэтетическихъ злоупотребленій, а коренилось, главнымъ азомъ, во врожденномъ наслѣдственномъ предрасположе- то оно очень быстро появляется вновь» [37]). Прочные по- ительные результаты при леченіи ожирѣнія могутъ быть тигнуты только средствами, усиливающими азотистый об- ъ. Къ такимъ могучимъ и испытаннымъ средствамъ при- лежатъ: горячія ванны, холодныя ванны и души съ послѣ- ательнымъ растираніемъ, сухія горячія ванны, массажъ ючныя минеральныя воды. Какихъ крупныхъ результатовъ лѣченіи ожирѣнія можно достигнуть исключительно однѣ- мѣрами, направленными на поднятіе обмѣна, даже помимо каго діэтетическаго леченія. А. М. Левинъ блестящимъ мѣромъ приводитъ больнаго, описаннаго М. Г. Курло- ъ [38]). Этотъ больной, представлявшій одну изъ высшихъ ней ожирѣнія, вѣсилъ въ началѣ леченія 197 кило, т. е. 12 ф., послѣ 5 мѣсячнаго леченія горячими водяными и ими ваннами, безъ соблюденія какихъ либо діэтетическихъ вилъ, даже безъ абсолютнаго воздержанія отъ алкоголь- ъ напитковъ (больной-пьяница), на которомъ единодушно тапваютъ всѣ авторы, потерялъ въ вѣсѣ, безъ какихъ ли- вредныхъ послѣдствій для себя, ровно 46 кило, т. е. 2 п. ф. Притомъ и послѣ леченія, не смотря на продолжавшійся оголизмъ, больной, слѣдуя разъ данному толчку, продол- ъ падать въ вѣсѣ и черезъ четыре года спустя вѣсилъ ь $7^1/_2$ пудовъ, чувствуя себя относительно гораздо лучше, ъ до леченія. Случай этотъ ясно указываетъ намъ, что въ орѣ средствъ для леченія ожирѣнія, мы положительно жны отдать предпочтеніе средствамъ, усиливающимъ азо- тый обмѣнъ. Но блестящіе результаты достигаются при требленіи этихъ средствъ все-таки въ сравнительно продол- ельный срокъ (5 мѣсяцевъ).

ъ моихъ опытахъ подъ вліяніемъ 200 к. с. горькой мине- льной воды Hunyadi-Janos получилось паденіе вѣса тѣла худшеніе усвоенія жировъ пищи въ среднемъ на 2,742%

у здоровыхъ людей и на 3,264% у больныхъ атоніей кише
Спрашивается — не вліяетъ ли эта вода и на азотистый
мѣнъ, въ смыслѣ усиленія его?

Изъ таблицы анализовъ видно, что главныя составныя ча
горькой воды Hunyadi-Jànos — сѣрно-кис. натръ и магне
кромѣ того вода эта содержитъ еще около 1,5 грм. (въ лит
поваренной соли.

Зеегенъ [39]), на основаніи опытовъ на собакахъ, говори
что сѣрно-кислый натръ (2 грм.) способствуетъ усиленн
сгоранію жира, но одновременно съ этимъ значительно
24%) задерживаетъ бѣлковый обмѣнъ. Voit [39]) говоритъ,
собаки Зеегена не были приведены въ азотное равновѣсі
кромѣ того мочевой пузырь не опоражнивался вполнѣ и с
ими послѣдовательными, правильно поставленными опыта
доказалъ, что сѣрно-кислый натръ можетъ усилить азотис
обмѣнъ. Вліяніе поваренной соли на усиленіе азотистаго об
на доказано опытами Voit'a, Bischoff'a [39]) и др. Поэтому н
но допустить, что горькая минеральная вода Hunyadi-Jà
кромѣ своего вліянія на усвоеніе жировъ, также вліяетъ и
азотистый обмѣнъ въ смыслѣ усиленія его. Слѣдователь
мнѣ кажется, болѣе быстрыхъ благопріятныхъ результат
при леченіи ожирѣнія можно достигнуть одновременнымъ
значеніемъ горькой минеральной воды Hunyadi-Jànos с
мѣстно съ другими средствами, усиливающими обмѣнъ,
прим., горячими ваннами.

Въ заключеніе, считаю долгомъ выразить искреннюю б
годарность ассистенту клиническаго военнаго госпиталя, г
бокоуважаемому д-ру А. М. Могилянскому, а также ординат
клиники Е. П. Котляру за совѣты и радушное отношеніе, к
лично ко мнѣ, такъ и ко всѣмъ работающимъ въ лаборато
Также приношу искреннюю благодарность и д-ру Е. П. Бі
русову, работавшему одновременно со мной.

Литература.

1) Проф. *Кремянскій*. Патологическія явленія у собакъ, подъ вліяніемъ Кавказской Эссентукской солено-кислой воды, называемой № 17. Сборникъ матеріаловъ для изученія Кавказскихъ минеральныхъ водъ. Т. 2, 1875 г. С.-Петербургъ.

Его-же, О дѣйствіи Эссентукскихъ минеральныхъ водъ на организмъ. Военно-Медицинскій Журналъ. Январь, 1873 г.

2) *С. К. Кликовичъ* и *С. В. Левашовъ*. Еженедѣльная Клинич. Газета проф. С. П. Боткина. 1882 г.

3) *Н. А. Вальтеръ*. О всасываніи жировъ у желтушныхъ «Врачъ», 1887 г. № 47.

4) *Иеаевъ*. О физіологическомъ дѣйствіи Эссентук. воды шурфа № 20 на организмъ животныхъ. Отд. отт. 1886 г.

5) *Петкачевъ*, Матеріалы къ вопросу объ азотистомъ обмѣнѣ у здоровыхъ и больныхъ людей подъ вліяніемъ внут. упот. Эссентук. солено-щелоч. источника № 17. Диссертація.

6) *Васильевъ*. Матеріалы къ изуч. вліянія Эссен. минер. воды на азотис. обмѣнъ вещ. и усвоеніе азота изъ пищи. Пред. сооб. 1887 г.

7) *Навасартьяницъ*. Къ вопросу о вліян. Эссен. № 17 воды на азот. обмѣнъ и усвоеніе азота. Диссертація 1890 г.

8) *Вацадзе*. Къ вопросу о вліян. солено-щел. минер. водъ (Эссен. и Боржом.) на отправ. желудка и кислот. мочи у здор. и больн. людей. Диссертація 1891 г.

9) *Jaworski*. Патологія и терапія бол. желудка. Рус. пер. 1890 г.

Его-же. Deutsch. Arch. f. Klin. Med. Bd. 35 и 37.

— Wiener medic. Wochenschr. 1886 г.

10) *Sandberg*. Centralbl. f. d. medic. Wissensch. 1888 г. №№ 16, 18.

11) *Boas*. Verhandl. d. Ver. f. innere Med. zu Berlin. 1888 г.

12) *Роесбахъ* и *Нотнагель*. Руководство къ Фармакологіи. 1885 г.

13) *Дыбковскій*. Лекціи Фармакологіи. 1878 г.

14) *Боюсловскій*. Лечебныя мѣста Европы. 1888 г.

15) *Aloys Martin*. Die Hunyadi-Janos Bitterquelle.

16) *Воронихинъ* и *Бертенсонъ*. Минер. воды, грязи и мор. куп. въ Рос. и загр. 1884 г.

17) *Fresenius*. Chemische Untersuch. der Hunyadi-Janos.

18) *Поллакъ*. Руководство къ Бальнеологіи Часть I, пер. д-ра Герценштейна.

19) *С. П. Боткинъ*. О всасываніи жира въ кишкахъ. Диссер. 1860 г.

20) Руководство къ Общ. Терапіи Цимессена. Изд. 1885 г.

21) *Левантуевъ*, М., Объ усвоеніи различ. жировъ организмомъ жив. Дис. 1862 г.

22) *Черновъ*, В. Е., О всасыв. жира взрос. и дѣтьми во время лихорадоч. заболѣв. Диссер. 1883 г.

23) *Козловъ*, *В.*, Къ вопросу объ относит. сухоядѣніи. Диссер. 1890 г.

24) *Гольденбергъ*. О вліяніи обильн. питья на усвоеніе жировъ пищи у здор. людей. Дисс. 1890 г.

25) *Буржинскій*, П. В., Матеріалы къ діэтет. острыхъ вкус. средствъ. Дисс. 1887 г.

26) *Васильевъ*, Е. В., О сравнит. усв. жира сыраго и кипяч. молока. Дисс. 1889 г.

27) *Могилянскій*, А. М.. Матеріалы къ діэтетикѣ алкоголя. Дис.1887 г.

28) *Кіяновскій*, Б. И., Матеріалы къ ученію о массажѣ живота. Дис. 1889 г.

29) *Винокуровъ*, И. Я., Матер. къ вопросу о вліян. сахарина на усвоеніе азота и жировъ у здор. людей. Дис. 1889.

30) *Котляръ*, Е. И., Клинич. матеріалы къ вопросу о дѣйствіи солянокис. орексина. Диссер. 1890 г.

31) *Flüggc*. Руков. къ гигіен. способамъ изслѣдованія. Рус. пер.1882 г.

32) *Маковецкій*, Н., Къ воп. о вл. русской бани на азот. обм. и усв. жировъ и на усвоен. азот. частей пищи у здор. людей. Дис. 1888 г.

33) *Реформатскій*, П., Къ воп. о вл. мышеч. работы на усв. жировъ у здор. Дисс. 1889 г.

34) *Стацкевичъ*, К. П., О вл. общ. хол. душей на усв. жировъ и аз. у зд. людей. Дис. 1889 г.

35) *Dastre*. Recher. sur l'util. d. alim. gras d. l'intes. Arch. d. phys. nor. et path. 1891 г.

36) *Мержинскій*, З., Практич. и дешев. способъ кормить жиромъ въ большихъ колич. «Врачъ», 1891 г. № 32.

37) *Левинъ*, А. М., Къ ученію объ ожирѣніи. «Врачъ», 1888 г. № 45.

38) *Курловъ*, М. Г., «Врачъ», 1884 г., стр. 680.

39) *Германнъ*. Руководство къ Физіологіи. Рус. пер. 1885 г. Т. 6. Ч. I.

Таблицы.

Таблица I. Д. А. Ми-

Горькая вода Hunyadi-Janos въ къ. с.	Дни опыта.	Вѣсъ тѣла.	Хлѣбъ.	Жира въ немъ.	Сливочное масло.	Жира въ немъ.	Мясо.	Жира въ немъ.	Молоко.
200	1	68,350	550	0,778	75	65,028	300	8,340	600
200	2	68,100	550	0,753	75	65,028	400	14,748	600
200	3	67,900	550	0,753	75	65,349	400	14,748	600
200	4	67,850	500	0,685	75	65,349	400	14,748	600
200	5	67,700	500	0,723	75	65,349	400	14,748	600
200	6	67,600	500	0,723	75	65,349	400	11,808	600
Итого			3150	4,415	450	391,452	2300	79,140	3600
Средн. за періодъ		67,917							
—	7	67,600	500	0,723	75	65,349	400	11,808	600
—	8	67,900	500	0,723	75	63,691	400	11,808	600
—	9	68,250	500	0,723	75	63,691	400	11,808	600
—	10	68,300	500	0,836	75	63,691	400	13,424	600
—	11	68,350	500	0,836	75	63,691	400	13,424	600
—	12	68,320	500	0,836	75	63,691	400	13,424	600
Итого			3000	4,677	450	383,804	2400	75,696	3600
Средн. за періодъ		68,120							

Таблица II. А.

200	1	70,050	600	1,089	50	41,896	250	8,040	1000
200	2	69,800	600	1,089	50	41,896	250	8,040	1000
200	3	69,570	600	1,089	50	41,896	250	8,040	1000
200	4	69,500	600	1,089	50	11,896	250	8,040	1000
200	5	69,420	600	0,921	50	43,209	250	9,323	1000
200	6	69,300	600	0,921	50	43,209	250	9,323	1000
Итого			3600	6,198	300	254,002	1500	50,806	6000
Средн. за періодъ		69,607							
—	7	69,250	600	0,921	50	43,209	250	9,323	1000
—	8	69,600	600	0,921	50	43,209	250	9,323	1000
—	9	69,850	600	0,747	50	42,695	250	7,243	1000
—	10	69,800	600	0,747	50	42,695	250	7,243	1000
—	11	69,900	600	0,747	50	42,695	250	7,243	1000
—	12	69,950	600	0,747	50	42,695	250	7,243	1000
Итого			3600	4,830	300	257,198	1500	47,618	6000
Средн. за періодъ		69,725							

туд. Военно-Мед. Академіи.

	Сахаръ.	Повар. соль.	Всего введено жира.	Моча.	Уд. вѣсъ.	Количество сухаго кала.	Жирныхъ кислотъ въ немъ.	Жирныхъ кислотъ въ %.	На 100 грм. введеннаго жира введено жирныхъ кислотъ.	% усвоенія.
)	120		103,162	1500	1,014					
)	120		100,857	1370	1,020					
)	120		101,178	1300	1,021					
)	120		101,110	1350	1,020					
)	120		106,500	1250	1,020					
)	120		103,560	1250	1,022					
)	720	25	616,367	8020	1,020	235	37,165	15,815	6,029	93,971
)	120		103,560	2000	1,016					
)	120		101,902	1150	1,022					
)	120		101,902	1450	1,016					
)	120		102,695	1800	1,015					
)	120		102,695	1600	1,016					
)	120		102,695	1600	1,016					
)	720	2	615,449	9600	1,017	175	23,708	13,547	3,852	96,148

24 л., деньщикъ.

)	40		95,295	1390	1,020					
)	40		95,295	1480	1,022					
)	40		95,295	1240	1,025					
)	40		95,295	140	1,023					
)	40		93,393	1350	1,024					
)	40		93,393	1420	1,023					
)	240	20	567,966	8280	1,023	212	40,012	18,873	7,044	92,956
)	40		93,393	1370	1,023					
)	40		93,39[illegible]	1340	1,020					
)	40		97,595	1520	1,017					
)	40		97,595	1480	1,018					
)	40		97,595	1500	1,018					
)	40		97,595	1350	1,019					
)	240	20	577,166	8560	1,019	152	22,191	14,599	3,844	96,156

Таблица III. I.

Горькая вода Hunyadi-János въ к. с.	Дни опыта.	Вѣсъ тѣла.	Хлѣбъ.	Жира въ немъ.	Сливочное масло.	Жира въ немъ.	Мясо.	Жира въ немъ.	Молоко.	Жира въ
—	1	68,950	600	1,089	50	41,896	250	8,040	1000	44,[illegible]
—	2	68,900	600	1,089	50	41,896	250	8,040	1000	44,[illegible]
—	3	69,100	600	1,089	50	41,896	250	8,040	1000	44,[illegible]
—	4	69,050	600	1,089	50	41,896	250	8,040	1000	44,[illegible]
—	5	69,200	600	0,921	50	43,209	250	9,323	1000	39,[illegible]
—	6	69,250	600	0,921	50	43,209	250	9,323	1000	39,[illegible]
Итого			3600	6,198	300	254,002	1500	50,806	6000	256,[illegible]
Средн. за періодъ		69,075								
200	7	69,300	600	0,921	50	43,209	250	9,323	1000	39,[illegible]
200	8	68,950	600	0,921	50	43,209	250	9,323	1000	39,[illegible]
200	9	68,800	600	0,747	50	42,695	250	7,243	1000	46,[illegible]
200	10	68,670	600	0,747	50	42,695	250	7,243	1000	46,[illegible]
200	11	68,550	600	0,747	50	42,695	250	7,243	1000	46,[illegible]
200	12	68,450	600	0,747	50	42,695	250	7,243	1000	46,[illegible]
Итого			3600	4,830	300	257,198	1500	47,618	6000	267,[illegible]
Средн. за періодъ		68,787								

Таблица IV. M.

—	1	55,250	400	0,726	50	41,896	300	9,648	800	35,[illegible]
—	2	55,200	400	0,726	50	41,896	300	9,648	800	35,[illegible]
—	3	55,300	400	0,726	50	41,896	300	9,648	800	35,[illegible]
—	4	55,350	400	0,726	50	41,896	300	9,648	800	35,[illegible]
—	5	55,250	400	0,614	50	43,209	300	11,187	800	31,[illegible]
—	6	55,400	400	0,614	50	43,209	300	11,187	800	31,[illegible]
Итого			2400	4,132	300	254,002	1800	60,966	4800	205,5
Средн. за періодъ		55,292								
200	7	55,350	400	0,614	50	43,209	300	11,187	800	31,[illegible]
200	8	55,100	400	0,614	50	43,209	300	11,187	800	31,[illegible]
200	9	54,860	400	0,498	50	42,695	300	8,691	800	37,5
200	10	54,670	400	0,498	50	42,695	300	8,691	800	37,5
200	11	54,550	400	0,498	50	42,695	300	8,691	800	37,5
200	12	54,480	400	0,498	50	42,695	300	8,691	800	37,5
Итого			2400	3,220	300	257,198	1800	57,138	4800	214,0
Средн. за періодъ		54,835								

28 л., чернорабочій.

	Сахаръ.	Повар. соль.	Всего введено жира.	Моча.	Уд. вѣсъ.	Количество сухаго кала.	Жирныхъ кислотъ въ немъ.	Жирныхъ кислотъ въ %.	На 100 грм. введеннаго жира выведено жирныхъ кислотъ.	% усвоенія.
)	40		95,295	1400	1,018					
)	40		95,295	1420	1,018					
)	40		95,295	1350	1,019					
)	40		95,295	1260	1,020					
)	40		93,393	1390	1,019					
)	40		93,393	1320	1.019					
)	240	20	567,966	8140	1,019	157	20,036	12,761	3,527	96,473
)	40		93,393	1350	1,022					
)	40		93,393	1270	1,024					
)	40		97,595	1350	1,024					
)	40		97,595	1420	1,023					
)	40		97,595	1290	1,025					
)	40		97,595	1340	1,024					
)	240	20	577,166	8020	1,024	218	38,215	17,529	6,621	93,379

29 л., прислуга.

0	60		87,686	1400	1,018					
0	60		87,686	1350	1,019					
0	60		87,686	1380	1,018					
0	60		87,686	1450	1,017					
0	60		86,962	1420	1,018					
0	60		86,962	1320	1,019					
0	360	25	524,668	8320	1,018	106	12,773	12,050	2,434	97,566
0	60		86,962	1300	1,023					
0	60		86,962	1360	1,022					
0	60		89,412	1280	1,023					
0	60		89,412	1370	1,023					
0	60		89,412	1320	1,024					
0	60		89,412	1290	1,023					
0	360	25	531,572	7920	1,023	161	25,214	15,661	4,931	95,069

Таблица V. М. В. С—нъ,

Горькая вода Hunyadi-János въ к. с.	Дни опыта.	Вѣсъ тѣла.	Хлѣбъ.	Жира въ немъ.	Сливочное масло.	Жира въ немъ.	Мясо.	Жира въ немъ.	Молоко.	Жира въ
200	1	70,700	400	0,726	60	49,875	350	11,256	800	35
200	2	70,450	400	0,726	60	49,875	350	11,256	800	35
200	3	70,250	400	0,726	60	49,875	350	11,256	800	35
200	4	70,150	400	0,726	60	49,875	350	11,256	800	35
200	5	70,100	400	0,614	60	51,851	350	13,052	800	31
200	6	70,000	400	0,614	60	51,851	350	13,052	800	31
Итого			2400	4,132	360	303,202	2100	71,128	4800	205
Средн. за періодъ		70,275								
—	7	69,950	400	0,614	60	51,851	350	13,052	800	31
—	8	70,300	400	0,614	60	51,851	350	13,052	800	31
—	9	70,550	400	0,498	60	51,233	350	10,140	800	37
—	10	70,600	400	0,498	60	51,233	350	10,140	800	37
—	11	70,700	400	0,498	60	51,233	350	0,140	800	37
—	12	70,650	400	0.498	60	51,233	350	10,140	800	37
Итого			2400	3,220	360	308,634	2100	66,664	4800	214
Средн. за періодъ		70,458								

Таблица VI С. Ва—въ, 23 л., рядовой С.

200	1	66,475	550	0,778	50	42,974	300	8,340	1000	48
200	2	66,200	550	0,778	50	42,974	300	8,340	1000	48
200	3	66,120	550	0,778	50	43,351	300	8,340	1000	48
200	4	66,050	550	0,778	50	43,351	300	8,340	1000	48
200	5	65,900	550	0,753	50	43,351	300	11,061	1000	33
200	6	65,750	550	0,753	50	13,566	300	11,061	1000	33
Итого			3300	4,618	300	259,567	1800	55,482	6000	26
Средн. за періодъ		66,083								
—	7	65,800	550	0,753	50	43,566	300	11,061	1000	3
—	8	66,000	550	0,753	50	43,566	300	11,061	1000	3
—	9	66,350	550	0,796	50	43,566	300	8,856	1000	4
—	10	66,400	550	0,796	50	43,566	300	8,856	1000	4
—	11	66,450	550	0,796	50	42,461	300	8,856	1000	4
—	12	66,450	550	0,796	50	42.461	300	8,856	1000	4
Итого			3300	4,690	300	259,186	1800	57,546	6000	23
Средн. за періодъ		66,242								

ь (атонія кишекъ).

Сахаръ.	Поваренная соль	Всего введено жира.	Моча.	Уд. вѣсъ.	Количество сухаго кала.	Жирныхъ кислотъ въ немъ.	Жирныхъ кислотъ въ %.	На 100 грм. введеннаго жира выведено жирн. кислотъ.	% усвоенія.
100		97,273	1300	1,021					
100		97,273	1250	1,023					
100		97,273	1350	1,023					
100		97,273	1370	1,022					
100		97,469	1290	1,024					
100		97,469	1380	1,023					
00	25	584,030	7940	1,023	208	36,947	17,763	6,326	93,674
00		97,469	1400	1,022					
00		97,469	1450	1,020					
00		99,399	1270	1,019					
00		99,399	1560	1,017					
00		99,399	1420	1,018					
00		99,399	1340	1,018					
00	25	592,534	8440	1,019	137	20,206	14,748	3,410	96,590

кой пограничной стражи (атонія кишекъ).

0		100,452	1900	1,018					
0		100,452	1680	1,024					
0		100,829	1900	1,022					
0		100,829	1950	1,023					
0		89,045	1930	1,023					
0		89,260	1840	1,023					
0	20	580,867	11200	1,022	164	29,923	18,245	5,151	94,849
0		89,260	1970	1,019					
0		89,260	1720	1,017					
0		96,018	1490	1,020					
0		96,018	2000	1,017					
0		94,913	1950	1,017					
0		94,913	2190	1,016					
0	20	560,382	11320	1,018	129	15,863	12,397	2,831	97,169

Таблица VII. А. В. М—ли, 25 л., с

Горькая вода Hunyadi-János въ к. с.	Дни опыта.	Вѣсъ тѣла.	Хлѣбъ.	Жира въ немъ.	Сливочное масло.	Жира въ немъ.	Мясо.	Жира въ немъ.	Молоко.
—	1	65,350	400	0,566	50	42,974	300	8,340	1000
—	2	65,600	400	0,566	50	42,974	300	8,340	1000
—	3	65,600	400	0,566	50	43,351	300	8,340	1000
—	4	66,050	400	0,566	50	43,351	300	8,340	1000
—	5	65,900	400	0,548	50	43,351	300	11,061	1000
—	6	66,000	400	0,548	50	43,566	300	11,061	1000
Итого			2400	3,360	300	259,567	1800	55,482	6000
Средн. за періодъ		65,750							
200	7	66,100	400	0,548	50	43,566	300	11,061	1000
200	8	65,800	400	0,578	50	43,566	300	11,061	1000
200	9	65,600	400	0,578	50	43,566	300	8,856	1000
200	10	65,450	400	0,578	50	43,566	300	8,856	1000
200	11	65,250	400	0,578	50	42,461	300	8,856	1000
200	12	65.120	400	0,578	50	42.461	300	8,856	1000
Итого			2400	3,438	300	259,186	1800	57,546	6000
Средн. за періодъ		65,553							

Таблица VIII. В. Ку-

—	1	56,600	550	0,778	50	42.974	300	8,340	1000
—	2	56,750	550	0,778	50	42,974	300	8,340	1000
—	3	56,700	550	0,778	50	43,351	300	8,340	1000
—	4	56,700	550	0,778	50	43,351	300	8,340	1000
—	5	56,850	550	0,753	50	43,351	300	11,061	1000
—	6	57,000	550	0,753	50	43,566	300	11,061	1000
Итого			3300	4,618	300	259,567	1800	55,482	6000
Средн. за періодъ		56,767							
200	7	57,100	550	0,753	50	43,566	300	11,061	1000
200	8	56,850	550	0,753	50	43,566	300	11,061	1000
200	9	56,750	550	0,796	50	43,566	300	8,856	1000
200	10	56,620	400	0.578	50	43,566	300	8,856	1000
200	11	56,500	550	0,796	50	42,461	300	8,856	1000
200	12	56.350	550	0,796	50	42,461	300	8.856	1000
Итого			3150	4,472	300	259,186	1800	57,546	6000
Средн. за періодъ		56,528							

Медицинской Академіи (атонія кишекъ).

	Поваренная соль.	Всего введено жира.	Моча.	Уд. вѣсъ.	Количество сухаго кала.	Жирныхъ кислотъ въ немъ.	Жирныхъ кислотъ въ %.	На 100 грм. введеннаго жира выведено жирныхъ кислотъ.	% усвоенія.
)		100,240	1570	1,019					
)		100,240	1260	1,021					
)		100,617	1520	1,019					
)		100,617	1450	1,021					
)		88,840	1620	1,018					
0		89,055	1875	1,017					
0	20	579,609	9295	1,019	104	9,974	9,590	1,721	98,279
0		89,055	1220	1.023					
0		98,005	1400	1,024					
0		95,800	1270	1 025					
0		95,800	1250	1,023					
0		94,695	1380	1,024					
0		94,695	1425	1.023					
0	20	568,050	7945	1,024	215	35,182	16,364	6,193	93,807

кторъ (атонія кишекъ).

0		100,452	1500	1,020					
0		100,452	1500	1,019					
0		100,829	1750	1,017					
0		100,829	1550	1,020					
0		89,045	1550	1,020					
0		89,260	1570	1,019					
0	20	580,867	9420	1,019	146	21,523	14,741	3,705	96,295
0		89,260	1600	1,019					
0		89,260	1650	1,020					
0		96,018	1400	1,022					
0		95,800	1700	1,020					
0		94,913	1480	1,022					
0		94,913	1570	1,021					
0	20	560,164	9400	1,021	213	39,501	18,545	7,052	92,948

ПОЛОЖЕНІЕ.

1. Горькая минеральная вода Hunyadi-Jànos, принимаемая по 200 к. с. въ день въ теченіи 1—2 недѣль, вызываетъ у больныхъ атоніей кишекъ улучшеніе аппетита и общаго самочувствія.
2. Назначая при общемъ ожирѣніи горькую минеральную воду Hunyadi-Jànos одновременно съ средствами усиливающими азотистый обмѣнъ, напр., горячими ваннами, можно скорѣй достигнуть прочнаго излеченія.
3. При водянкѣ, зависящей отъ нефрита, theobrominum natrio-salicylicum заслуживаетъ предпочтеніе предъ всѣми мочегонными средствами.
4. Въ воинскихъ присутствіяхъ необходимо предоставить врачамъ право голоса наравнѣ съ другими членами этихъ Присутствій.
5. Въ виду громаднаго значенія въ настоящее время бактеріологическихъ изслѣдованій, необходимо внести въ число инструментовъ, полагающихся отъ казны для полковыхъ и мѣстныхъ лазаретовъ, — микроскопы.
6. При подозрѣніи на страданіе дыхательныхъ органовъ у солдатъ необходимо изслѣдовать мокроту, такъ какъ такое изслѣдованіе даетъ возможность увольнять отъ службы въ самыхъ начальныхъ періодахъ чахотки.

Curriculum vitae.

Лекарь Михаилъ Васильевичъ Сиротинъ, православнаго вѣроисповѣданія, сынъ Коллежскаго Ассесора, родился въ 1855 г. Среднее образованіе получилъ въ Новочеркасской классической гимназіи, гдѣ окончилъ курсъ въ 1875 г. Въ 1881 году окончилъ курсъ по медицинскому факультету въ Императорскомъ Харьковскомъ Университетѣ со степенью лекаря, въ томъ же году выдержалъ экзаменъ на званіе уѣзднаго врача. Съ 27 декабря 1881 г. по 23 марта 1883 г. былъ командированъ въ разные округа Области Войска Донскаго для борьбы съ эпидеміей дифтерита и скарлатины. Въ 1883 г. назначенъ младшимъ врачемъ въ 33-й Драгунскій Изюмскій полкъ, гдѣ и въ настоящее время состоитъ. На 1890 — 91 и 1891—92 учебные годы былъ прикомандированъ къ Императорской Военно-Медицинской Академіи для усовершенствованія въ Медицинскихъ наукахъ. Въ теченіи 1890—91 года выдержалъ экзамены на степень доктора медицины.